Aus der Hautklinik der Universität Würzburg

Die wirtschaftliche Seite bei der Lupusbehandlung

Inaugural=Dissertation

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Bayerischen Julius = Maximilians = Universität

zu Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

August Schmidt
Med. Prakt.

Januar 1936

Dissertationsdruckerei und Verlag Konrad Triltsch, Würzburg

Referent:
Professor Dr. K. Zieler.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Die wirtschaftliche Seite bei der Lupusbehandlung.

Mit der Machtübernahme der neuen Regierung ist auch die Lupusbekämpfung in ein neues entscheidendes Stadium getreten. Der Reichstuberkulose-Ausschuß (R.T.A.) hat in Gemeinschaft mit der Deutschen Arbeitsfront und dem R.V.A. eine großangelegte Bekämpfung der Hauttuberkulose aufgenommen. Die Leitung obliegt dem R.T.A., dem wieder Lupusbeauftragte in den einzelnen Bezirken unterstehen. Die organisatorischen Maßnahmen erledigt die D.A.F. Zur Bestreitung der Behandlungskosten sollen in erster Linie die Krankenkassen und Fürsorgeverbände herangezogen werden, daneben haben noch die Gemeinden für die unversicherten und für die von den Wohlfahrtsämtern betreuten Kranken aufzukommen, ebenso auch Vereine, Berufsorganisationen und ähnliche Einrichtungen für ihre Mitglieder. Für die versicherte Bevölkerung sollen auch die Träger der Invaliden- und Angestellten-Versicherung Beihilfe leisten, denn es ist ja deren eigener Vorteil, wenn ihre Lupuskranken möglichst frühzeitig behandelt und vor Invalidität bewahrt werden. Bisher war es doch so, daß der Lupuskranke, sei es aus Unwissenheit über die Schwere seiner Krankheit, sei es, daß er sich bei ihrem langsamen und harmlosen Beginn überhaupt nicht benachteiligt fühlte, oder sei es, daß er wegen der Befürchtung großer Ausgaben den Weg zum Arzt scheute, seine Krankheit erst dann behandeln ließ, wenn es für eine rasche Heilung schon zu spät war. Die Folge davon war gewöhnlich die, daß der Kranke erst im schlimmsten Zustande einer Heilstätte überwiesen wurde und dann für langwierige und teure Behandlung viel Geld ausgegeben werden mußte. Deshalb hat es sich die neue Organisation auch als erstes zur Aufgabe gemacht, durch eine planmäßige Propagandatätigkeit, wie öffentliche Vorträge, Abhaltung von „Lupussprechtagen", Verbreitung von Aufklärungsschriften, Reihenuntersuchungen in Schulen, Betrieben usw. möglichst frische Lupusformen der fachärztlichen Behandlung zuzuführen. Auf den ersten Blick erscheinen diese Maßnahmen, die zu ihrer Durchführung wieder große Unkosten erfordern, im Vergleich zu der „Harmlosigkeit" des Lupus vulgaris übertrieben und unzweckmäßig. Was sie aber in Wirklichkeit für eine wirtschaftliche Lupusbekämpfung bedeuten, wird man erst nach Jahren, vielleicht nach Jahrzehnten ermessen können. Wenn erst einmal die Aufklärung in der Bevölkerung richtig und mit Erfolg arbeitet, wird es schließlich doch einmal gelingen, alle Lupuskranken zu erfassen und sie durch eine frühzeitige Behand-

lung mit einem geringen Aufwand wiederherzustellen. Die Ersparnisse, die dann gemacht werden, werden auch den augenblicklich hohen Einsatz mit der Zeit einmal ausgleichen.

Der folgende Abschnitt bringt nun Untersuchungen über das Alter, das Verhältnis der Geschlechter, die Verteilung auf die einzelnen Berufsklassen usw. Daran sollen besonders wichtige Betrachtungen über die Art, Kosten und Dauer der einzelnen Heilverfahren auch durch Vergleiche zwischen der in der Würzburger Klinik geübten Behandlung und derjenigen anderer Heilstätten angeschlossen werden. Als Unterlage dienten die Krankengeschichten von 400 in der Zeit vom Januar 1934 bis Juni 1935 karteimäßig erfaßten Lupuskranken. Seit der Ernennung des Vorstandes der Universitäts-Hautklinik Würzburg zum Beauftragten für Lupusbekämpfung im Bezirk Bayern sind wir in der Lage, alle wichtigen Angaben über jeden einzelnen Lupuskranken in Bayern einschließlich der Rheinpfalz zu sammeln. Alle einlaufenden Meldungen werden einer großen Kartei eingereiht (siehe Stühmer: „Die Organisation der Lupusbekämpfung"), sodaß für diese Arbeit, besonders hinsichtlich der Krankenbehandlung, genaue Unterlagen zur Verfügung standen.

Alter und Geschlecht.

Gemeint ist das Alter, in dem die ersten Erscheinungen der Hauttuberkulose auftraten. Von insgesamt 400 Lupuskranken entfallen schon auf das Kindesalter 175 (= 43,7%); davon sind 70 Knaben und 105 Mädchen. Das entspricht ungefähr einem Verhältnis von 1 : 1,5 oder auf 2 lupuskranke Knaben kommen 3 lupuskranke Mädchen. Diese Zahlen stimmen fast genau mit den Angaben von Kressner (Würzburg 1931) überein, nach denen 46,2% bis zum 15. Lebensjahr erkrankten mit einem Verhältnis von 1 männlichen zu 1,7 weiblichen Kranken. Ein anderes Bild allerdings ergibt sich, wenn man das Verhältnis der im Kindesalter Erkrankten zu der Zahl der beiden Geschlechter selbst bestimmt. Mit 70 Knaben von 126 männlichen Kranken und 105 Mädchen von 256 weiblichen Kranken ergibt sich bei uns ein Hundertsatz von 55 und 41. Dieses Ergebnis besagt also, daß bei den Männlichen die Anfallsbereitschaft im Kindesalter größer ist, als bei den Weiblichen. Die Bestätigung dafür finden wir bei Schweitzer mit 19% Knaben (77 von 417 männlichen Kranken) und 11% Mädchen (64 von 636 weiblichen Kranken) und bei Kressner mit 59% Knaben (99 auf 168 Männliche) und 41% Mädchen (175 auf 425 Weibliche). Das Gleiche hat Grön für Norwegen mit 64 Knaben von 96 männlichen Kranken (= 66%) und 102 Mädchen von 231 weiblichen Kranken (= 44%) gefunden. — In die Zeit des Jünglingsalters fallen bei uns 38 (= 9,5%) Kranke, davon 14 männliche und 24 weibliche. Das Verhältnis hat sich hier mit 1 : 1,7 schon mehr zu Ungunsten des weiblichen Geschlechts verschoben. Überraschend wird dies erst in den nächsten Lebensjah-

ren. Vom 21. bis 50. Lebensjahr haben wir eine Gesamtzahl von 139 Kranken mit nur 39 männlichen und 100 weiblichen. Das bedeutet, daß im mittleren Lebensalter die Frauen fast 3 mal so häufig an Lupus erkranken als die Männer. Kressner hat in dieser Altersklasse ein Überwiegen der weiblichen Verhältniszahl sogar um das 4fache gefunden. Die Ursache für das Überhandnehmen der einen Verhältniszahl wird von manchen in der Umwandlung des weiblichen Organismus durch schwere Hausarbeit, Schwangerschaften, Superinfektionen durch den Mann etc. gesucht. Dies alles hat zweifellos sehr viel damit zu tun. Man kann schließlich auch noch den Umstand dazu rechnen, daß wir in Deutschland an sich schon ein (zwar geringes) Überwiegen der weiblichen Bevölkerung gerade in den mittleren Altersgrenzen aufzuweisen haben. — Vom 51. Lebensjahr aufwärts sind nur noch 3 männliche Kranke gezählt, dagegen 27 weibliche. Mit anderen Worten, es treffen nun 9 lupuskranke Frauen auf 1 lupuskranken Mann. Diese auffallend hohe Zahl lupuskranker Frauen hat Büttner mit Klimakterium und Menopause zu erklären versucht, die an den Organismus offenbar vermehrte Anforderungen stellen und zu einer Verminderung der Abwehrvorgänge führen können.

Nachfolgende Tabelle bringt die genaue Einteilung unserer Lupuskranken nach Alter und Geschlecht. Bekannt war das Alter bei 382 von 400 Lupuskranken; bei 6 männlichen und 12 weiblichen war es nicht angegeben.

Der Lupus begann bei:

		Männern:	Frauen:	insgesamt Kranken:
im Alter von	0— 5 Jahren:	27 = 6,75%	48 = 12,0 %	75 = 18,75%
	6—10 „	26 = 6,5 %	19 = 4,75%	45 = 11,25%
	11—15 „	17 = 4,25%	38 = 9,5 %	55 = 13,75%
	16—20 „	14 = 3,5 %	24 = 6,0 %	38 = 9,5 %
	21—25 „	11 = 2,75%	24 = 6,0 %	35 = 8,75%
	26—30 „	8 = 2,0 %	20 = 5,0 %	28 = 7,0 %
	31—35 „	4 = 1,0 %	13 = 3,25%	17 = 4,25%
	36—40 „	8 = 2,0 %	10 = 2,5 %	18 = 4,5 %
	41—45 „	4 = 1,0 %	20 = 5,0 %	24 = 6,0 %
	46—50 „	4 = 1,0 %	13 = 3,25%	17 = 4,25%
	51—55 „	2 = 0,5 %	12 = 3,0 %	14 = 3,25%
	56—60 „	1 = 0,25%	11 = 2,75%	12 = 3,0 %
	61—65 „	— —	1 = 0,25%	1 = 0,25%
	66—70 „	— —	2 = 0,5 %	2 = 0,5 %
	71—75 „	— —	— —	— — %
	76—80 „	— —	1 = 0,25%	1 = 0,25%
	„	126	256	382

Die Prozentverhältnisse sind bei den kleinen Zahlen natürlich nicht zu verwerten. Im ganzen erkrankten also doppelt so viel Frauen als Männer.

Diese Zahlen weisen deutlich daraufhin, wo die Lupusbekämpfung vor allem anzusetzen hat. Wird die Krankheit in der Jugend übersehen, oder unsachgemäß behandelt, so erwartet den Betroffenen selbst ein trauriges Geschick (siehe Büttner), alle möglichen Versorgungsstellen aber eine riesige finanzielle Verpflichtung für spätere umfangreiche Behandlungen und fortwährenden Unterhalt. Um hier schon eine wirtschaftliche Überbelastung zu verhindern, müssen wir in erster Linie jungen Lupuskranken und solchen, bei denen die Krankheit erst im Entstehen ist, jede zur Verfügung stehende ärztliche Hilfe und sonstige Unterstützung (Zuschüsse zu den Behandlungskosten) zukommen lassen. Dringend unterstützungsbedürftig sind ferner diejenigen Kranken, die erst im berufstätigen Alter vom Lupus befallen werden. Damit läßt sich vermeiden, daß solche Lupuskranke arbeitsunfähig werden und dann als Erwerbslose oft mit ihrer ganzen Familie der Allgemeinheit zur Last fallen. Weniger dringlich ist die Behandlung bei älteren Lupuskranken. Bei ihnen handelt es sich meistens schon um so ausgedehnte Herde, daß eine rasche und billige Heilung ohnedies nicht mehr zu erwarten ist und kostspielige Behandlungsverfahren sind eben für andere Lupuskranke dringlicher. Meist haben sich auch diese Kranken mit ihrem Schicksal schon abgefunden, sodaß man ihnen den Rest ihres Daseins durch ein schmerzhaftes Heilverfahren nicht mehr verbittern wird. Oft kommt hier eine Behandlung nur bei fortschreitender Krankheit in Betracht.

Soziale Verteilung.

Wie die sozialen Verhältnisse liegen, sieht man am besten aus der folgenden Übersicht.

	Männer:	Frauen:	Kinder:	insgesamt:
1. Landwirtschaftl. Beruf: (Bauern, Gütler, Knechte, Mägde, landw. Arbeiter:	21	67	5	93 = 23,2 %
2. Arbeiter:	36	31	4	71 = 17,75%
3. Häusl. Angestellte:	—	13	—	13 = 3,25%
4. Handwerk:	31	14	3	48 = 12 %
5. Gewerbe:	15	31	2	48 = 12 %
6. Beamte und freie Berufe:	8	18	—	26 = 6,5 %
7. Kaufm. Angestellte:	1	4	—	5 = 1,25%
8. Beruflose und solche bei denen Angaben fehlen:	16	80	—	96 = 24 %
	128	258	14	400 = 100 %

Auffallend ist, daß Landwirtschaft, Handwerk mit Gewerbe und Arbeiterschaft fast den gleichen Hundertsatz an Lupuskranken stellen. Nur Schweitzer (München 1926) hat einen wesentlich

höheren Hundertsatz bei den dem landwirtschaftlichen Stand angehörigen Lupuskranken errechnet. Dagegen hat Kressner ein Überwiegen des Arbeiterstandes über die Landbevölkerung um fast das doppelte gefunden. Allerdings sind dort die bei mir im Abschnitt 2, 3, 4 und 5 gebrachten Gruppen zu einer zusammengefaßt. Die Behauptungen von Leipold, Steindl, Martenstein u. a., daß sich in der Landbevölkerung die meisten Kranken mit Hauttuberkulose befinden, scheinen mir demnach nicht erwiesen.

Noch deutlicher aber wird das Verhältnis, wenn wir den relativen Hundertsatz, den die einzelnen Berufsgruppen in der Bevölkerung einnehmen, feststellen. Nach der bayerischen Berufsstatistik von 1933 ergibt sich folgende Zusammensetzung der berufstätigen Bevölkerung:

a) Landwirtschaft, Gärtnerei und Forstwirtschaft	2 418 832	(mit Angehörigen)
b) Handwerk und Industrie, häusliche Bedienstete	2 735 434	(mit Angehörigen)
c) Mittelstand (Handel, Verkehr, öffentliche und private Dienste)	1 536 383	(mit Angehörigen)

Auf die Gruppe a) treffen 93 Lupuskranke, auf Gruppe b) 180 und auf c) 31. Demnach kommt auf 26 009 in der Landwirtschaft Beschäftigte, auf 15 197 in Handwerk und Industrie tätige Personen und erst auf 50 206 Angehörige des Mittelstandes je 1 Hauttuberkulöser [1]), d. h. Arbeiter, Landbevölkerung und Mittelstand werden im Verhältnis 3 : 2 : 1 von Lupus befallen. Dieses Verhältnis halte ich im Vergleich mit der Zahl der tatsächlich in jeder Gruppe Erkrankten und der Zusammensetzung der Bevölkerung für richtig.

Wichtiger als das Verhältnis der einzelnen Berufe zueinander ist hier der auffallende Unterschied zwischen den ärmeren Bevölkerungsschichten insgesamt und der wirtschaftlich besser gestellten Gruppe des Mittelstandes. Zu dem Zweck fassen wir einmal die Gruppen 1 mit 3 zusammen und bekommen nun mit 369 Krankheitsfällen einen Hundertsatz von 92,2 gegenüber von nur 7,8% beim Mittelstand. Der große Unterschied ist selbstverständlich in der ungleich stärkeren Beteiligung der ärmeren Volksschicht an der Gesamtbevölkerung selbst begründet. Gehören doch nach dem statistischen Jahrbuch von 1933 in Bayern über 50% der Berufstätigen allein der armen Bevölkerung und nur etwa 14% dem Mittelstand an. Nach Grön entfallen $^2/_3$ aller Lupuskranken auf die arme Bevölkerung, bei Albert sind es 85,4% und nach Leipold fast 95 v. H., das sind Zahlen, die die Bedeutung der Hauttuberkulose als Volksseuche besonders in sozialer Hinsicht zeigen.

Die wirtschaftliche Lupusbehandlung ist hauptsächlich von folgenden Voraussetzungen abhängig:

[1]) Diese Zahlen beziehen sich nur auf die verwerteten Kranken, nicht auf die Gesamtzahlen.

1. daß die Krankheit **rechtzeitig** behandelt und
2. daß sie auch **richtig** behandelt wird.

Wie der 1. Punkt in Wirklichkeit bisher beachtet wurde, zeigt eine Zusammenstellung aus unseren 400 Krankengeschichten.

Vom Beginn der Krankheit bis zur ersten Behandlung vergingen

bei	137	Kranken	= 34,25 v. H.	0	Jahre
	33	„	= 8,25 v. H.	1	„
	32	„	= 8,0 v. H.	2	„
	18	„	= 4,5 v. H.	3	„
	18	„	= 4,5 v. H.	4	„
	13	„	= 3,5 v. H.	5	„
	47	„	= 11,75 v. H.	5—10	„
	57	„	= 14,25 v. H.	mehr als 10	Jahre.

Nicht zu bestimmen war dies bei 43 Kranken (10,75%), 2 Kranke haben jegliche Behandlung a b g e l e h n t. Demnach kommen also rund $^2/_3$ aller Lupuskranken schon zu spät zur Behandlung.

Von den 137 Kranken, die sofort Behandlung suchten, gehören 109 der „armen" und 28 der „begüterten" Bevölkerung an oder es entfallen hier 21% auf den Mittelstand gegenüber 7,8% bei den Gesamtzahlen der Krankheitsfälle. Es ist ohne weiteres erklärlich, daß die Angehörigen dieser Volksschicht aus wirtschaftlichen Gründen eher und leichter ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen als die ärmere Bevölkerung. — Die Einteilung nach dem Geschlecht ergibt bei den 137 sofort Behandelten 48 männliche und 89 weibliche. Auch das wundert uns nicht. Entspricht es doch ganz ihrem Geltungsbedürfnis, wenn die Frauen mehr um ihre Schönheit bangen als die Männer. Diese Zahlen lassen einmal den Leichtsinn oder die Unwissenheit erkennen, mit der die meisten den Lupus betrachten, andererseits zeigen sie aber auch deutlich, daß die Kranken meistens auch aus wirtschaftlichen Gründen von einer rechtzeitigen Behandlung abgehalten werden. — Man wird hier leicht einwerfen können, unsere Zusammenstellung sei nur mit Einschränkung zu werten, da sich unter den Lupuskranken ja auch zahlreiche Kinder befinden, die für rechtzeitig oder verspätet begonnene Behandlung nicht verantwortlich gemacht werden können. Allerdings trifft die Verantwortung nur die Eltern. Aber hier kommt es ja auch weniger auf Zahlen an, als vielmehr auf den Hinweis, welch großes Unheil bei der Hauttuberkulose durch zu späte Behandlung angerichtet werden kann.

Die a l l e i n r i c h t i g e Behandlung ist schwer zu finden. Sämtliche Heilverfahren haben sich in ihrer Art bewährt. Keine Methode ist vorzuziehen, keine aber auch ganz zu verwerfen. Bei der Wahl der einzuschlagenden Behandlung ist heute mehr oder weniger auf wirtschaftliche Schwierigkeiten zu achten. Der Umstand, daß fast ausschließlich die arme Bevölkerung an Lupus erkrankt, macht die Behandlungsfrage nur mehr zu einer finanziellen Angelegenheit. Es kommt daher darauf an, in möglichst kurzer

Zeit und mit möglichst geringem Aufwand Heilung zu verschaffen. Alle unsachgemäßen Behandlungsversuche, nicht nur solche von Naturheilkundigen oder Kurpfuschern werden abgelehnt und sollten verboten werden. Selbst eine Heilstättenbehandlung ist zu verwerfen, wenn sie zu sehr in die Länge gezogen wird und letzten Endes nur eine wirtschaftliche Schädigung aber kein gesundheitlicher Erfolg damit erzielt wird. — Als veraltet gilt das Auskratzen der Herde mit dem scharfen Löffel oder das Ausbrennen mit Brennglas und Glüheisen. Diese Maßnahmen kommen für die moderne Lupusbehandlung überhaupt nicht mehr in Betracht. Das Schneiden mit dem Messer ist insofern von Wichtigkeit, als es in Verbindung mit Allgemeinbehandlung die Abheilung wesentlich beschleunigen und verbilligen kann.

Zwei wesentliche Behandlungsarten, die für die Lupusheilung seit langem schon verwendet werden, sind das Ätzverfahren und die Bestrahlung mit Röntgen- und Grenzstrahlen. Röntgenbestrahlung an sich ist schon teuer. Rechnet man dazu noch die Mißerfolge, die bei unvorsichtiger Anwendung von Röntgenstrahlen entstehen können — und nach Hoede ist eine Strahlenschädigung immer möglich — dann ist die Wirtschaftlichkeit der Röntgenbehandlung bei der lupösen Hauttuberkulose mindestens zweifelhaft. Hesse bezeichnet die Röntgenbehandlung als die „gefährlichste aller Methoden"; durch kein Verfahren sei bei der Behandlung des Lupus soviel Unheil angerichtet worden, als mit der Röntgenbestrahlung. — Viel besser, weil weniger gefährlich, sind die Grenzstrahlen. Spiethoff hat in seinen Arbeiten über die Grenz-(Weich-)strahlen ganz besonders auch auf den wirtschaftlichen Vorteil dieser Behandlungsart hingewiesen. Die wirtschaftlichen Vorteile sieht er darin, daß bis auf Ausnahmen die Behandlung „ambulant" durchgeführt werden kann und daß die Beschwerden verhältnismäßig geringe sind. Die Kranken können mit Ausnahme von einigen Tagen des Höhepunktes der Reaktion ihrem Beruf nachgehen und zwar auch dann, wenn große Flächen auf einmal behandelt sind. „Alles Umstände, die die Kosten in mäßigen Grenzen halten". Den geringen Kostenaufwand für die Weichstrahlenbehandlung selbst hat Spiethoff schon früher in seiner Arbeit „Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Grenzstrahlen" (Strahlentherapie 1931, Bd. 40, S. 245) bei 12 geheilten Lupuskranken erwähnt. —

Der Wert der einzelnen Ätzmittel ist schwer zu beurteilen. Am besten bewährt hat sich die Pyrogallol- und Pyotropin-Behandlung. In geeigneter Verbindung mit der Behandlung durch die elektrische Schlinge nach Wucherpfennig sehen wir ihre vielseitige Verwendbarkeit. Wucherpfennig selbst bezeichnet sein Verfahren als „allen anderen Methoden an Billigkeit und Einfachheit der Anwendung überlegen". Mit ihr sind wir heute in der Lage, selbst ausgedehnte Lupusherde, die man bisher nur für die teuere Licht- und Diätbehandlung zugängig hielt, in Abständen erfolgreich anzugreifen. Die Beseitigung von Rückfällen

und Neuherden bereitet keine Schwierigkeit mehr. Außerdem haben beide Verfahren den Vorzug der Billigkeit im Vergleich zu der oft sehr kostspieligen Bestrahlungs- und Ernährungsbehandlung. Wird von der Ätzbehandlung der Krankheitsherd erst mit der elektrischen Schlinge abgetragen, so läßt sich die Behandlungsdauer mindestens noch um die Hälfte abkürzen. Wie sich das wieder nach der wirtschaftlichen Seite hin auswirkt, zeigt ein Vergleich des Krankheitsverlaufs bei zwei Lupuskranken der Würzburger Hautklinik.

Kosten für Pyrogallolbehandlung eines Gesichtslupus:

Dauer der Behandlung: 70 Tage zu 4,20 RM	=	294,00 RM
8 Reihen mit 10% Pyrogallol — 5% Salicyl-Kreosotvaseline (für jede Reihe zu 5 Tagen ungefähr 300 Gr. = 2500 Gr.	=	27,00 RM
1000 Gr. Salicylvaseline	=	4,20 RM
300 Gr Pyrogallolvaseline (5—2%)	=	3,00 RM
200 Gr. weiche Zinkpaste	=	1,50 RM
Benzin	=	0,50 RM
Zellstoff und Watte	=	1,80 RM
5 m Lintstoff zu 1,00 RM	=	5,00 RM
35 Stück Binden zu 0,20 RM	=	7,00 RM
		344,00 RM

Kosten für einen Gesichtslupus von derselben Ausdehnung mit Diathermieschlinge vorbehandelt:

Dauer der Behandlung: 39 Tage zu 4,20 RM	=	163,80 RM
3 Reihen mit Pyrogallol — 5% Salicyl-Kreosotvaseline zu 100 Gr.	=	11,00 RM
500 Gr. Salicylvaseline	=	2,10 RM
150 Gr. Zinkpaste	=	1,00 RM
150 Gr. Pyrogallolvaseline (5—2%)	=	1,50 RM
Benzin	=	0,25 RM
Zellstoff und Watte	=	1,00 RM
3 m Lintstoff zu 1,00 RM	=	3,00 RM
17 Stück Binden zu 0,20 RM	=	3,40 RM
	=	187,05 RM

Bei kochsalzarmer Ernährung nach Sauerbruch-Herrmannsdorfer beträgt der Tagessatz 4,70 RM. Es ist zu beachten, daß bei den Massenbestellungen einer Klinik die Kosten für Medikamente wesentlich niedriger bleiben. Für die Operation selbst wird nichts berechnet.

Demnach haben nicht nur die Kostenträger einen erheblichen Betrag gespart, der Kranke selbst kommt, wenn er berufstätig war, bedeutend früher wieder zu Arbeit und Verdienst. Dies alles sind Umstände, die besonders für die Wirtschaftlichkeit dieser Behandlungsart sprechen.

Zwei wesentliche Verfahren müssen noch erwähnt werden, die in der Lupusbehandlung schon bedeutsame Erfolge, wenigstens was die Heilung betrifft, erzielt haben, die Lichtbehandlung Finsens und die Diätbehandlung nach Sauerbruch-Herrmannsdorfer. — Lomholt glaubt, daß allein durch örtliche Behandlung mit Kohlenbogenlicht und allgemeiner Behandlung mit Kohlenbogenlichtbädern fast alle Lupuskranken zu heilen sind, wenn diese

nur die genügende Zeit aufbringen. Diese neue Finsen-Behandlung sei sicherer und wirkungsvoller, jedoch immer noch etwas beschwerlich und kostspielig. Das gleiche gilt auch für die Ernährungsbehandlung. Für ihre Durchführung ist unbedingt Aufenthalt an einer Heilstätte erforderlich, die ganz auf die Besonderheiten der kochsalzarmen Ernährung eingestellt ist. Bei einer Dauer von wenigstens einigen Monaten können dabei noch bessere Erfolge erzielt werden. So bewährt auch die Diätbehandlung sein mag, so hat sie eben doch den Nachteil allzulanger Behandlungsdauer und damit einer viel zu großen Kostspieligkeit. Man ist daher schon bald nach ihrer Einführung dazu übergegangen, durch zusätzliche örtliche Behandlung die Dauer des Heilverfahrens abzukürzen (Kombinierte Behandlung mit Licht nach Finsen, Kromeyer, Ätzbehandlung usw.). Ob diese Kombination sich wirtschaftlich jetzt besser auswirkt, mögen einige Beispiele von Heilstättenbehandlung zeigen:

Zusammenstellung

über ungewöhnlich hohe Behandlungskosten bei Lupuskranken.

1. (068) Lupusbeginn 1931. Vorbehandelt 1931 mit Borsalbe und Röntgenbestrahlung, 1932 mit Pyotropin, 1934: 1/2 Jahr Heilstättenaufenthalt. Kostenpunkt: **RM 1089,60.** Kostenträger: RM 757,95 Bez. Fürsorge, RM 232,65 Lupusausschuß (L.A.), RM 99,00 Heilstätte.
2. (016) Beginn der Krankheit 1917. Vorbehandelt 1918 mit Pyrogallol und Röntgen, 1929—30 mit Lupocid, Borsalbe, Rohkost, 1931/32 Lupocid und Radium. 1934: 9 Monate Heilstättenbehandlung. Kostenpunkt: **RM 1470,00. Träger:** RM 490,00 L.A., Rest Bezirksfürsorge.
3. (326) Beginn 1918. Vorbehandelt 1918/23 mit indiff. Salben, 1924 mit Radium, 1925—26 mit Tuberkulin, 1930: 5 Monate Heilstättenbehandlung. Kosten: **RM 792,00.** Kostenträger: 1/3 L.A., 2/3 Bezirks-Fürsorge.
4. (277) Ausbruch der Krankheit 1918. Erstmalig behandelt 1925 mit Pyotropin, 1927/30 Ätzen und Höhensonne, 1935: 1 Jahr und 4 Monate Lupusheilstätte. Kosten: **RM 2170,95.** Kostenträger: 1/3 Bez. Fürsorge, 2/3 Selbstzahler.
5. (014) Beginn 1913. Behandlung 1913/14 mit Salben, 1920 mit Pyrogallol, 1921, 1924, 1929 Auskratzung und Pyrogallol, 1932/33 Ausbrennen. Ausgaben von 1924—1933 für wiederholte Behandlung **RM 3913,00.** Kostenträger: 2/3 L.A., 1/3 Bez. Fürsorge.
6. (004) Lupusbeginn 1901. Einzige Behandlung 1934/35: 1 Jahr und 2 Wochen an einer Heilstätte. Ausgaben: **RM 1894,80.** Kostenträger: RM 1290,00 Wohlfahrtsamt, RM 604,80 L.A. — Der Entlassungsbefund von der Heilstätte am 28. 2. 35 lautet: „Herde im Gesicht unter glatter Narbenbildung abgeheilt.

Keine spezifischen Infiltrate, an den Extremitäten überall gerötete, erhabene und leichtschuppende (!) Narben, von zahlreichen Pigmentflecken durchsetzt. Spez. Infiltrate mit Sicherheit nicht erkennbar." Der Kranke ist als geheilt entlassen worden. Bei der Nachschau am 11. 5. 35 in Würzburg wurden von uns am linken Arm Narben und stellenweise zahlreiche Lupusknötchen, an beiden Unter- und Oberschenkeln stellenweise Lupusherde festgestellt. Es ist unwahrscheinlich, daß ein vollkommen abgeheilter Lupus in der kurzen Zeit von drei Monaten so stark wieder aufflackert.

7. (023) Beginn 1929. Behandlung 1929/30 mit Kohlenbogenlicht und Diät, 1934—35: 3/4 Jahr und 2 Wochen Lupusheilstätte. Kosten: **RM 1011,00.** Kostenträger: RM 304,80 L.A., Rest Bez. Fürsorge.

8. (146) Erkrankung 1894. Vorbehandelt 1912/13/14/17 mit Röntgenstrahlen, Quarzlampe, Salben, Auskratzung, Ätzen. 1922 mit Radium, 1929—31 mit Lupocid! 1917, 19, 22, 34 zusammen 7 Monate und 3 Wochen Heilstättenbehandlung. Ausgaben hierfür: **RM 1215,00.** Kostenträger: Kriegsfürsorge, Lup.Kom., OKK. Nürnberg, Bayer. Mütterdienst.

   Zu diesem Fall schreibt ein Serotherapeutisches Institut in Nürnberg u. a. folgendes: . . . . . der alte Lupusausbruch an der linken Wange besonders an der Nase konnte durch meine Mittel, besonders durch mein Lupocid niedergehalten werden."

   Dieses Lupocid ist nicht das von der Deutschen Lupocid-Gesellschaft, Karlsruhe, hergestellte bekannte Lupusheilmittel. Das Institut versteht es selbst in Krankenberichten Reklame für seine Mittel zu machen. Im übrigen ist es gar kein bedeutender Erfolg, wenn ein Lupusherd nur niedergehalten, aber nicht geheilt wird und gerade heute sollte man doch bestrebt sein, durch derartige Mittelchen die Heilung eines Lupus nicht hinauszuzögern und die Behandlung unnötig zu verteuern.

9. (007) Beginn des Lupus 1908. Erste Behandlung 1916/17 mit Quarzlampe. 1921—1928 Röntgen, Radium, Höhensonne, Borwasser und salzarme Kost. 1929—30 Quarzlampe, Radium und Höhensonne. 1934: 7 Monate Heilstätten-Aufenthalt. Kosten: **RM 980,00.** Träger: RM 212,00 L.A., Rest Selbstzahler.

10. (049) Beginn 1915. Behandlung 1915 mit Höllensteinstift, 1915 bis 1925 Heilstättenbehandlung mit einer Gesamtdauer von 1 1/2 Jahren und 2 Wochen. Ausgaben dafür: **RM 4064,35.** Kostenträger für die ganze Summe: Hauptversorgungsamt München.

11. (027) Lupusausbruch 1924. Vorbehandelt 1924, 25, 26, 28, 31 abwechselnd durch Kaustik und Ätzung, 1931—34: 1 3/4 Jahr und 6 Wochen Lupusheilstätte. Kosten: **3185,00.** Träger: RM 585,00 L.A., Rest: RVA und Selbstzahler.

Es zeigt sich also, daß die bisherige Heilstättenbehandlung in wirtschaftlicher Hinsicht nicht immer zu den gewünschten Erfolgen geführt hat. Der Aufenthalt ist eben viel zu lange und die Ausgaben unwahrscheinlich hoch. Dabei ist noch nicht einmal Heilung gewährleistet, wenn ein großer Teil der Kranken die Behandlung vorzeitig aus geldlichen Gründen abbrechen muß, wie es Kisch und Berger von Hohenlychen berichten.

Im ärztlichen Jahresbericht der Kinderheilstätte Scheidegg (Zeitschrift f. Tub. 1932, Bd. 63, H. 6, S. 462 ff.) berichtet Klare von der günstigen Wirkung diätetischer Behandlung auf eine Drüsentuberkulose und auf einen örtlich nicht angegangenen Gesichtslupus bei dem gleichen Kranken. Nach den beigefügten Abbildungen ist aber der anfangs ulceröse, nun abgeflachte Lupusherd unter der fast 10 Monate dauernden Allgemeinbehandlung (Freiluft-Liegekur, Sonnenbestrahlung, S.H.G. Diät) nicht geheilt, sondern am unteren Rand mindestens deutlich fortgeschritten. Im Abschlußbericht der Heilstätte wird dann auch zugegeben, daß am Rande des Herdes noch Lupusknötchen nachweisbar waren. Das ist Pflege, aber keine eigentliche Behandlung. Ähnliche Besserungen sehen wir regelmäßig, wenn wir die Kranken nur mit Borsalbe örtlich behandeln, sie aber in gute Krankenhauspflege bringen. — Über die wirtschaftlichen Erfolge der „Gießener Methode" ist bereits von Koch und Birkenmeier (Hautklinik Tübingen) eine Arbeit erschienen. Danach kamen von 40 Lupuskranken, die in der Heilstätte Gießen behandelt worden waren, 39 innerhalb des ersten halben Jahres nach der Entlassung an die Tübinger Hautklinik zur Nachuntersuchung „mit zum Teil sehr ausgedehnten Rezidiven". Die meisten dieser Kranken sollen so ausgedehnte Herde gehabt haben, daß sofort klinische Behandlung einsetzen mußte. Dabei betrug die Behandlungsdauer an der Heilstätte 9 Monate — was bei einem Durchschnittstagespreis von RM 5.— (Tagessatz in Gießen) eine Gesamtausgabe von RM 1350,00 für den einzelnen Kranken ausmacht — während die Behandlung an der Tübinger Klinik im Durchschnitt nur 5—6 Wochen dauerte.

Die wirtschaftlichen Vorteile der Klinikbehandlung sollen nochmals durch eine Zusammenfassung von Behandlungsdauer und Kosten an unserer Klinik hervorgehoben werden.

Zusammenstellung über Behandlungskosten bei Lupuskranken an der Universitäts-Hautklinik Würzburg.

	Behandlungs-Stelle	Dauer	Kosten in RM	Kostenträger:
1. (068)	Universitäts-Hautklinik Würzburg	13 Wochen	398,30	1/3 L.A. 1/3 Bez. Fürs. 1/3 Klinik.
2. (016)	„	18 „	697,30	261,70 Lup. A. 435,60 Bez.Fürs.
3. (326)	„	13 „	382,20	Lup. Aussch. ganz.
4. (277)	„	13 „	413,00	Lup. Aussch. ganz.
5. (014)	„	12 „	447,50	1/2 L.A. 1/2 Bez. Fürs.
6. (133)	„	8 „	235,20	1/2 L.A. 1/2 Freib.
7. (254)	„	10 „	324,80	1/3 L.A. 1/3 Freib. 1/3 Bez. Fürs.
8. (284)	Haut-Klinik Nürnberg	8 „	319,20	L.A. ganz.
9. (384)	Univ.-Hautkl. München	8 „	344,60	L.A. ganz.
10. (320)	Univ.-Hautkl. Erlangen	8 „	300,00	150,0 L.A. 50,0 Landfürs. Rest: Selbstzahl.

Bedenkt man, daß die klinische Behandlung nur einen Bruchteil dessen ausmacht, was Heilstättenaufenthalt an Ausgaben erfordert, bedenkt man ferner, daß 90—95% aller Lupuskranken den minderbemittelten Volksschichten angehören, so erhellt daraus, welch wichtige soziale und wirtschaftliche Bedeutung die Lupusbehandlung heute erlangt hat. Vom ärztlichen Standpunkt aus stehen genug erprobte Mittel zur Wahl, von denen jedes einzelne imstande ist, einen Lupuskranken auch tatsächlich zu heilen. Nur von der wirtschaftlichen Seite aus ist es notwendig, noch manches zu verbessern. In Verbindung chirurgischer Entfernung mit Allgemeinbehandlung scheint die beste Methode immer mehr die von Wucherpfennig zu werden. Die meisten Formen der Hauttuberkulose und alle Formen des Lupus, insbesondere Rückfälle und Restherde, können so erfolgreich angegangen werden. Spiethoff steht auf dem Standpunkt, daß bei der Behandlung des Hautlupus „die äußere Therapie das Maßgebende und Entscheidende ist". Stühmer hat auf Grund jahrelanger Erfahrungen das elektrische Schneiden als die „Methode der Wahl" bezeichnet. Die Vorzüge dieser Behandlung hinsichtlich der Kosten können durch einen Vergleich unserer Zusammenstellungen nur noch bestätigt werden. Die Erfolge, die mit der Diathermieschlinge in der verhältnismäßig kurzen Zeit ihrer Einführung in therapeutischer, besonders aber in wirtschaftlicher Hinsicht erzielt wurden, lassen

auch für die Zukunft die besten Erwartungen berechtigt erscheinen.

Zusammenfassung der Ergebnisse.

1. Die Hauttuberkulose beginnt am häufigsten im Kindesalter. Frauen werden im allgemeinen doppelt so oft von Lupus befallen als Männer, im mittleren Lebensalter oft um mehr als das 3fache.
2. 95% aller Lupuskranken gehören der wirtschaftlich schlechter gestellten Bevölkerung an. Die Reihenfolge dabei ist: Arbeiterschaft, Landbevölkerung, Mittelstand.
3. $^2/_3$ aller Lupuskranken kommer später als ein Jahr nach der Erkrankung zur Behandlung. Die Angehörigen des Mittelstandes kommer früher zur Behandlung als diejenigen der übrigen Klassen, Frauen wieder eher als Männer.

Mit Abschluß der Arbeit spreche ich Herrn Professor Dr. Zieler für die Überlassung des Themas und für seine gütige Unterstützung meinen Dank aus.

Auch Herrn Privatdozenten Dr. Hoede danke ich an dieser Stelle für seine wertvolle Beratung und seine stete Hilfsbereitschaft.

Schrifttum.

Büttner, G.: Inaug. Dissertation, Würzburg 1934.

Hämel, J. u. Hoede, K.: „Die Tuberkulosen der Haut" in „Die Haut- und Geschlechtskrankheiten" 1934, Bd. 4, S. 547. v. Arzt L. u. Zieler K.

Hesse, E.: „Die Röntgentherapie des Lupus" Dermat. Wochenschr. 1934, Bd. 98, S. 19.

Jesionek, A.: „Lichttherapie des Lupus (Gießener Methode)" Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 659.

Kisch, E. u. Berger, H.: „18jährige klinische Erfahrung der Lupusbehandlung in Hohenlychen" Strahlentherap. Bd. 45, S. 31, 1932.

Klare, K.: „Ärztlicher Jahresbericht der Prinzregent-Luitpold-Kinderheilstätte Scheidegg für 1931 nebst diagnostischen u. therapeutischen Bemerkungen." Zeitschr. f. Tuberkulose 1932, Bd. 63, H. 6, S. 462.

Koch, Fr. u Birkenmaier, O.: „Hat die Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris noch Berechtigung?" Derm. Wochenschr. 1934, Bd. 98, S. 210.

Kressner, E.: Inaug. Diss., Leipzig 1931.

Lomhold, S.: „Finsens Lichtbehandlung bei Lupus vulgaris" Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 655.

Lutz, B.: „Über Aetzsalbenbehandlung des Lupus vulgaris" Derm. Wochenschr. 1932, Bd. 95, S. 1287.

Schweitzer, E.: Inaug. Diss. München 1926.

Spiethoff, B.: „Weichstrahlen (Grenzstrahlen) beim Lupus vulgaris" Derm. Wochenschr. 1934. Bd. 99, S. 873.

— „Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Grenzstrahlen" Strahlentherap. 1931, Bd. 40, S. 245.

Stühmer, A.: „Die Organisation der Lupusbekämpfung", Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 634.

— „Lupusbekämpfung durch planmäßige Behandlung und Überwachung" Arch. f. Dermat. u. Syphilis, Bd. 168, S. 258, 1933.

Volks, R.: „Tuberkulose der Haut" in Handbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten 1931, S. 569, Bd. X, 1.

Wucherpfennig, V.: „Operative Therapie des Lupus (Münsterer Methode)" Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 698.

Zieler, K.: „Die Röntgenbehandlung der lupösen Hauttuberkulose" Strahlentherapie 1933, Bd. 48, S. 670.

Lebenslauf.

Ich wurde am 14. Juni 1911 in Würzburg als Sohn des dzt. Oberpostinspektors Georg Schmidt geboren. In Würzburg besuchte ich 4 Jahre die Volksschule und 9 Jahre das hum.Gymnasium. Im S.S. 1930 bezog ich die Universität zu Würzburg, legte hier nach dem 5. Semester die ärztliche Vorprüfung und nach dem 11. Semester das Staatsexamen ab. —

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, daß ich mich bei der Abfassung der Arbeit keiner anderen Hilfsmittel als der angegebenen, bedient habe.

August Schmidt.